

## СД-12

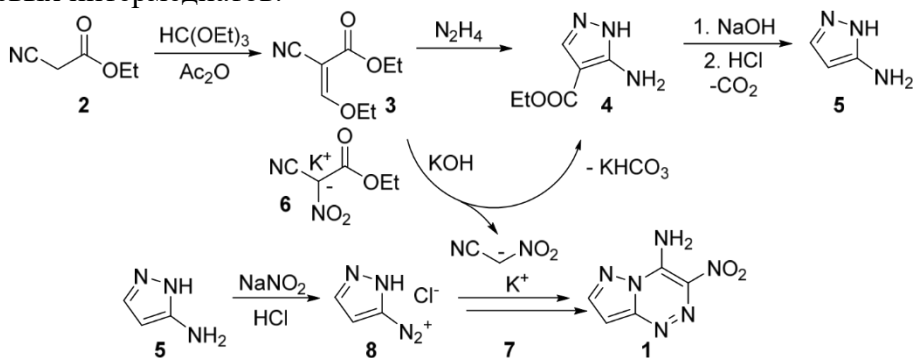
ДЕСТРУКЦИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ПОДХОД  
К СИНТЕЗУ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ**Е. К. Воинков<sup>1</sup>, Е. М. Мухин<sup>1</sup>, Е. Н. Уломский<sup>1,2</sup>, В. Л. Русинов<sup>1,2</sup>**<sup>1</sup>Уральский федеральный университет имени первого Президента Б. Н. Ельцина, 620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19<sup>2</sup>Институт органического синтеза им. И. Я. Постовского УрО РАН, 620990, Россия, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 22 / Академическая, 20

E-mail: voinkov-egor@mail.ru

Одной из задач органического синтеза является создание новых соединений. Обычно эту задачу воспринимается как «сборка» большой молекулы из нескольких малых или превращение одной молекулы в другую (перегруппировка). Деструкцию органических веществ как метод для создания новых химических соединений практически не рассматривают. Конечно, в органической химии существуют некоторые синтетические приемы, в которых присутствует деструкция, например, снятие защиты функциональных групп. Деструкция соединений происходит при утилизации отходов на химических производствах: отходы сжигают до воды и углекислого газа. Кроме того, были разработаны методы синтеза, связанные с окислительным расщеплением химических связей: озонлиз алкенов и кумольный метод получения ацетона и фенола.

Наиболее распространенное использование деструкции для создания органических соединений протекает с карбоксильными соединениями и сопровождается реакцией декарбоксилирования. К этой группе реакций можно отнести получение циклических кетонов из дикарбоновых кислот, ацетальдегида из пировиноградной кислоты, декарбоксилирование ароматических карбоновых кислот, реакция Кольбе с образованием алканов и некоторые другие.

В настоящей работе представлен способ получения 3-нитро-4-аминопиразоло[5,1с][1,2,4]триазина (**1**), сопровождающегося деструкцией сложноэфирных групп ключевых интермедиатов.



В литературе не представлено репрезентативных препаративных методов получения 3-аминопиразола (**5**) из простых коммерчески доступных реагентов, поэтому представленный подход к его синтезу является наиболее приемлемым.

Щелочной гидролиз сложноэфирной группы пиразола **4** и калиевой соли нитроциануксусного эфира **6** приводят к декарбоксилированным интермедиатам **5** и **7** соответственно.

**Библиографический список**

1. Nitroazines. 3. Nitroacetonitrile in the synthesis of nitroazines / V. L. Rusinov, A. Yu. Petrov, O. N. Chupakhin [et al.] // Chem. Heterocycl. Compd. – 1985. – Vol. 21, Iss. 5. – P. 576–582.